

PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWAMELALUI STRATEGI *TRUE OR FALSE* BERBANTUAN MEDIA *FLASH*

Utin Fauziah, Hairida, H.A Melati

Program Studi Pendidikan Kimia FKIP UNTAN

E-mail: utheent@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada materi laju reaksi melalui strategi pembelajaran aktif tipe *true or false* berbantuan media *flash*. Bentuk penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Sebanyak 44 orang siswa kelas XI IPA SMA Taman Mulia Kubu Raya berpartisipasi dalam pelaksanaan penelitian yang dilakukan pada dua siklus. Masing-masing siklus pembelajaran terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Data pada setiap siklus diperoleh melalui tes hasil belajar, observasi dan wawancara. Hasil pelaksanaan tindakan menunjukkan bahwa persentase aktivitas dan hasil belajar siswa di kelas meningkat dan mencapai indikator keberhasilan. Peningkatan terhadap aktivitas memperhatikan, aktivitas lisan, aktivitas menulis dan aktivitas mental dari pra siklus ke siklus I berturut-turut sebesar 55,73%, 47,67%, 35,46%, dan 13,66%. Peningkatan aktivitas memperhatikan, aktivitas lisan dan aktivitas menulis dari siklus I ke siklus II berturut-turut sebesar 1,47%, 12,51%, 0,22%, dan 0,95%. Peningkatan terhadap hasil belajar siswa pra siklus ke siklus I sebesar 35,39% dan dari siklus I ke siklus II sebesar 5,88%.

Kata Kunci: strategi *true or false*, aktivitas, laju reaksi

Abstract: This research aims to improve the activity and student learning result in rates of reaction through active learning strategy tipe of true or false assisted by flash media. Form of research is Classroom Action Research (CAR). There were 44 students of eleven grade IPA SMA Taman Mulia Kubu Raya involved in carrying out of research that did in two cycles of learning. Each learning cycle consists of planning, action, observation and reflection. Data from each cycle were collected through test, observation and interview. The result of action showed that total activity percentage of students increased and reached the success indicator. Increasing of visual activities, oral activities, writing activities and mental activities of pre cycle to I cycle respectively about 55,73%, 47,67%, 35,46% and 13,66%. Visual activities, oral activities, writing activities and mental activities to increasing from I cycle to cycle II respectively about 1,47%, 12,51%, 0,22% and 0,95%. The result of this study indicated increasing of learning outcomes from pre cycle to I cycle 35,39% and from I cycle to cycle II 5,88%.

Keywords: *Stratgy true or false, activity, rates of reaction*

Kemampuan dan keahlian profesional utama yang harus dimiliki oleh para pendidik adalah kemampuan bidang pendidikan dan keguruan, khususnya terkait dengan strategi pembelajaran. Seorang guru tidak hanya dituntut untuk

menguasai bidang studi yang akan diajarkannya saja, namun harus menguasai dan mampu mengajarkan pengetahuan dan keterampilan strategi pembelajaran pada peserta didik (Wena, 2009). Pembelajaran kimia di SMA bertujuan khusus yaitu untuk membekali peserta didik pengetahuan, pemahaman dan sejumlah kemampuan yang dipersyaratkan untuk memasuki jenjang yang lebih tinggi serta mengembangkan ilmu dan teknologi. Tujuan tersebut dapat dicapai oleh peserta didik dengan pembelajaran yang efektif di kelas melalui berbagai pendekatan, untuk pembelajaran terhadap materi kimia lebih menekankan pada pengalaman belajar secara langsung yang dilakukan oleh peserta didik (Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006).

Dalhari (2007) menyatakan bahwa proses pembelajaran yang baik yakni guru harus membuat persiapan mengajar yang sistematis dimana proses pembelajaran tersebut menggunakan strategi dan media yang variatif yang dapat melibatkan aktivitas siswa. Berkaitan dengan proses pembelajaran dari hasil wawancara yang dilakukan dengan guru bidang studi kimia di SMA Taman mulia Kubu Raya pada tanggal 20 Juli 2013. Guru mengungkapkan bahwa proses pembelajaran dikelas tergolong masih kurang baik dimana aktivitas belajar siswa dikelas tergolong rendah. Hal ini dibuktikan dari hasil observasi proses pembelajaran yang dilakukan di SMA Taman Mulia Kubu Raya. Hasil observasi menunjukkan aktivitas belajar siswa kelas XI IPA SMA Taman Mulia Kubu Raya masih kurang baik. Hal ini dibuktikan dari presentase rata-rata aktivitas belajar siswa kelas XI IPA SMA Taman Mulia Kubu Raya yaitu 39,39% siswa melakukan aktivitas visual, 28,95% siswa melakukan aktivitas menulis, 2,32% siswa melakukan aktivitas lisan, dan 5,84% siswa melakukan aktivitas mental. Rendahnya aktivitas belajar siswa kelas XI IPA berdampak pada ketuntasan belajar siswa kelas XI IPA masih rendah. Persentase ketuntasan belajar siswa kelas XI IPA hanya 45,45% dengan kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 65.

Hasil diskusi lebih lanjut dengan guru bidang studi, guru menyatakan bahwa salah satu materi yang sulit untuk dipahami oleh siswa adalah materi laju reaksi. Materi laju reaksi dianggap sulit oleh siswa karena karakteristik materi laju reaksi yang bersifat analisis dari siswa untuk menyelesaikan soal-soalnya. Materi laju reaksi memerlukan penguasaan konsep awal siswa seperti konsep mol dan persamaan laju reaksi sehingga siswa sulit memahami materi laju reaksi. Hal ini didukung pula oleh hasil ulangan harian siswa pada materi laju reaksi tahun ajaran 2012/2013. Persentase ketuntasan belajar siswa kurang dari 50% yaitu 40,54%. Berkaitan dengan hasil ulangan tersebut, hasil wawancara dengan tiga orang siswa kelas XII IPA yang memiliki kemampuan akademis berbeda, didapat informasi bahwa materi laju reaksi merupakan materi yang dianggap sulit. Kurangnya ketertarikan siswa terhadap materi pelajaran kimia dan penyampaian materi yang terlalu cepat oleh guru menjadi penyebab siswa sulit untuk memahami materi laju reaksi.

Berdasarkan diskusi dengan guru mengenai aktivitas belajar siswa dan materi laju reaksi tersebut, guru menginginkan suatu pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa untuk berperan dalam proses belajarnya dan meningkatkan pemahaman konsep belajar siswa sehingga meningkatkan hasil belajar siswa kelas

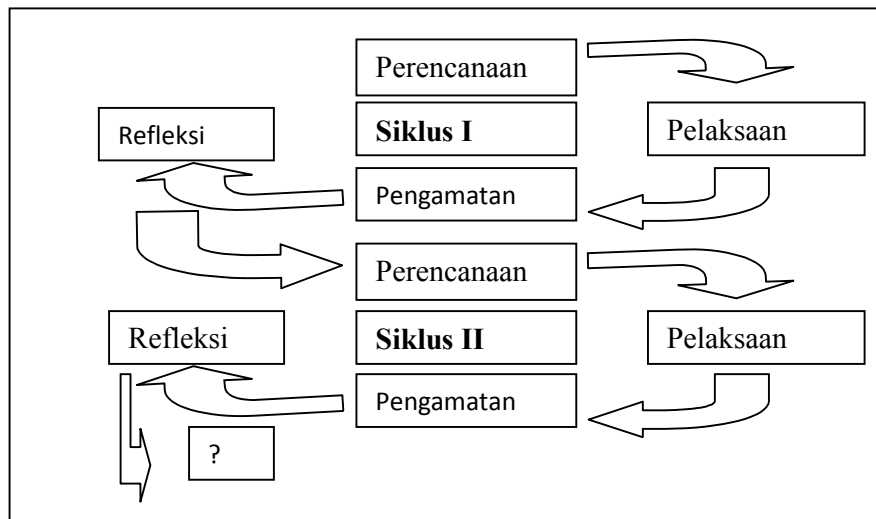
XI IPA pada materi laju reaksi. Guru merasa selama ini belum menemukan pembelajaran yang baik dalam menyampaikan materi laju reaksi. Diskusi lebih lanjut yang dilakukan dengan guru bidang studi kimia di SMA Taman Mulia Kubu Raya akhirnya diperoleh kesepakatan pembelajaran yang sesuai dengan konteks ini yaitu penggunaan strategi pembelajaran aktif tipe *true or false* sedangkan penggunaan alat bantu media pembelajaran yang dapat mempermudah dan meningkatkan daya tarik siswa terhadap pembelajaran kimia yaitu menggunakan media *Flash*.

Strategi pembelajaran aktif tipe *true or false* merupakan aktifitas kolaboratif yang dapat mengajak peserta didik untuk terlibat ke dalam materi, menumbuhkan kerjasama tim, berbagi pengetahuan dan belajar secara langsung (Zaini, 2008:24). Melalui strategi pembelajaran aktif tipe *true or false* yang menekan pada aktivitas kolaboratif yang dapat mengajak siswa untuk terlibat secara langsung dalam pembelajaran, siswa dapat menemukan dan memahami sendiri konsep-konsep yang harus mereka kuasai dalam materi laju reaksi. Adanya kerjasama dalam kelompok dan berbagi pengetahuan dibantu dengan penjelasan guru yang menggunakan media maka pemahaman konsep siswa terhadap materi akan meningkat dan lebih baik dibanding dengan hanya mendengarkan penjelasan dari guru. Selain itu, aktivitas belajar siswa juga akan meningkat karena siswa dilatih untuk mengemukakan pendapat dan menganalisis soal yang mereka peroleh untuk menyelesaikan soal melalui diskusi. Digunakan media *Flash* selain untuk merangsang siswa dalam proses belajar, media *flash* juga mengatasi kesulitan siswa dalam memahami konsep kimia yang bersifat abstrak. Salah satu contoh media *flash* yang digunakan dalam menggambarkan pergerakan partikel pada teori tumbukan diantaranya pengaruh konsentrasi, pengaruh luas permukaan, pengaruh suhu terhadap laju reaksi dan pengaruh katalis terhadap laju reaksi. Media *flash* juga dapat menambah daya ingat siswa lebih lama dibandingkan dengan tanpa melihat suatu proses yang sedang berlangsung atau terjadi.

Berdasarkan hasil pengamatan langsung di kelas dan hasil diskusi dengan guru, perlu dilakukan penelitian tindakan kelas (PTK) untuk memperbaiki proses pembelajaran sebagai upaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa melalui strategi pembelajaran aktif tipe *true or false* berbantuan media *flash* pada materi laju reaksi di kelas XI IPA SMA Taman Mulia Kubu Raya.

METODE

Bentuk dari penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Kegiatan dalam tiap siklus penelitian tindakan kelas terdiri dari empat langkah utama yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi seperti pada gambar berikut:



Gambar1: Prosedur Penelitian Tindakan Kelas (Suyadi, 2010:50)

Sebanyak 44 orang siswa kelas XI IPA Taman Mulia Kubu Raya terlibat dalam penelitian. Penelitian dilaksanakan pada bulan November tahun ajaran 2013/2014. Penentuan waktu penelitian ditetapkan berdasarkan hasil diskusi dengan guru bidang studi dan mengacu pada kalender akademik sekolah, hal ini dikarenakan dalam penelitian memerlukan proses belajar mengajar yang efektif di kelas. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik pengukuran berupa tes tertulis (*posttest*) berbentuk uraian, teknik observasi melalui lembar observasi dan teknik wawancara. Instrumen penelitian divalidasi oleh satu orang dosen Pendidikan Kimia FKIP UNTAN dan satu orang guru kimia. Setelah butir soal divalidasi oleh kedua pakar, selanjutnya dianalisa dengan menggunakan perhitungan menurut Gregorry. Berdasarkan hasil validasi butir soal untuk masing-masing siklus, diperoleh koefisien validitas dengan kategori sangat tinggi. Berdasarkan hasil validasi, maka soal selanjutnya diujicobakan untuk melihat reliabilitas soal. Koefisien reliabilitas soal dihitung dengan bantuan *software* SPSS 17 *For Windows*, sehingga akan didapatkan nilai koefisien reliabilitas dengan kategori menurut Jesisica Mosher (2011). Dari hasil uji coba soal tes dengan perhitungan SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) 17 *for windows* didapat nilai *Cronbach Alpha* atau $r_{11} = 0.425$ untuk siklus I dan $r_{11} = 0.624$ untuk siklus II. Dengan demikian diketahui bahwa reliabilitas soal riset tergolong cukup untuk siklus I dan tergolong tinggi siklus II.

Data hasil observasi terhadap proses pembelajaran strategi pembelajaran aktif tipe *true or false* dianalisis dengan: (1) Mengamati dilakukan atau tidaknya fase-fase dalam strategi pembelajaran aktif tipe *true or false*. (2) Menentukan beberapa hal yang dirasakan kurang dalam kegiatan pembelajaran. (3) Melakukan kegiatan refleksi dengan guru untuk memperbaiki kegiatan belajar mengajar agar untuk siklus selanjutnya dapat diperbaiki.

Data hasil observasi aktivitas siswa dalam strategi pembelajaran aktif tipe *true or false* diolah dengan rumus sebagai berikut:

$$\% \text{ aktivitas siswa} = \frac{\text{jumlah aktivitas yang diamati}}{\text{jumlah aktivitas yang seharusnya}} \times 100\%$$

Meningkatnya hasil belajar diperoleh dari nilai test setiap siklusnya. Data yang diperoleh dari tes hasil belajar selanjutnya dapat dianalisis sebagai berikut: (1) Pemberian skor dari setiap jawaban test siswa. (2) Menghitung nilai dengan menggunakan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100$$

(3) Menghitung persentase ketuntasan siswa (nilai KKM \geq 65), dengan rumus sebagai berikut:

$$\% \text{ Ketuntasan} = \frac{\text{Jumlah Siswa Tuntas}}{\text{Jumlah Siswa}} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bentuk penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada materi laju reaksi. Penelitian dilakukan terhadap siswa kelas XI IPA SMA Taman Mulia Kubu Raya yang berjumlah 44 siswa. Penelitian tindakan yang dilakukan terdiri dari dua siklus. Tiap siklus tindakan terdiri dari tahap perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Satu siklus terdiri dari satu kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 40 menit. Setiap satu siklus atau satu kali pertemuan dalam persiapan pembelajaran menggunakan satu rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah disiapkan dengan berbantuan media flash dan lembar kerja siswa (LKS) yang memuat ringkasan materi yang akan dipelajari pada setiap pertemuan.

Pada penelitian tindakan kelas ini, peneliti dan guru berkolaborasi merencanakan pembelajaran dengan berdiskusi mengenai pembuatan RPP dengan menyusun skenario tindakan menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *true or false* berbantuan media flash. Perkembangan kegiatan belajar mengajar dan peningkatan aktivitas siswa yang mempengaruhi hasil belajar siswa selama dilaksanakan tindakan melalui strategi pembelajaran aktif tipe *true or false* berbantuan media *flash* dijabarkan dalam pembahasan.

a. Prasiklus

Berdasarkan hasil observasi sebelum dilaksanakan tindakan, diketahui bahwa kelas XI IPA merupakan kelas dengan aktivitas dan persentase belajar siswa rendah. Aktivitas siswa yang rendah terlihat pada saat kegiatan belajar mengajar dilakukan dimana hanya 39,39% siswa melakukan aktivitas memperhatikan penjelasan guru, 2,8% siswa melakukan aktivitas bertanya kepada guru, 28,95% siswa melakukan aktivitas mencatat dan 5,84% siswa melakukan aktivitas menanggapi pertanyaan. Hasil refleksi pembelajaran bersama guru menunjukkan bahwa metode yang biasa diterapkan oleh guru yaitu berupa metode ceramah ternyata kurang mampu mengaktifkan siswa dan cenderung membuat siswa cepat merasa bosan. Hasil refleksi dan diskusi antara guru dan peneliti menyimpulkan untuk menerapkan pembelajara yang dapat mengaktifkan siswa untuk berperan aktif dalam proses belajarnya dan diharapkan dapat meningkatkan aktivitas hasil belajar siswa. Pembelajaran yang akan digunakan dalam pembelajaran ini yaitu strategi pembelajaran aktif tipe *true or false* berbantuan media *flash*.

b. Siklus I

Siklus I dilakukan dalam satu kali pertemuan dan dilaksanakan pada tanggal Senin tanggal 11 November 2013 dengan alokasi waktu 2 x 40 menit (09.15-10.35 WIB). Materi yang diajarkan adalah laju reaksi sub bab konsep laju reaksi dan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi. Siklus ini terdiri dari tahapan perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi.

Tahap perencanaan

Pada tahapan perencanaan dirancang perangkat dan instrumen pembelajaran untuk mendukung proses pembelajaran di kelas dengan strategi pembelajaran aktif tipe *true or false*. Perangkat dan instrumen pembelajaran yang disiapkan yaitu meliputi rencana pelaksanaan pembelajaran menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *true or false*, soal diskusi siklus I, soal *posttest*, lembar observasi untuk melihat aktivitas siswa dan lembar observasi untuk mengamati proses belajar mengajar dan RPP siklus I dan lembar kerja siswa.

Tahap Tindakan

Tindakan dilakukan oleh guru bidang studi kimia dengan melaksanakan pembelajaran sesuai skenario pembelajaran yang telah dirancang bersama pada tahap perencanaan. Guru menyampaikan materi laju reaksi dalam pembelajaran menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *true or false* berbantuan media *flash*. Sebanyak 44 orang siswa terlibat dalam pembelajaran siklus I. Pada tahapan pelaksanaan pembelajaran ini, guru lupa untuk memberikan penguatan kepada kelompok yang berhasil memahami materi dan guru juga tidak membimbing siswa untuk membuat kesimpulan.

Tahap Observasi

Pada saat pelaksanaan tindakan, peneliti bertindak sebagai observer. Guru telah melaksanakan kegiatan pembelajaran. Berdasarkan hasil dari lembar observasi pembelajaran dan catatan lapangan, didapatkan informasi bahwa pada pembelajaran siklus I siswa sudah cukup antusias dalam pembelajaran. Namun, dalam kegiatan diskusi terlihat masih didominasi oleh siswa pandai yang aktif dalam pembelajaran. Alokasi waktu untuk beberapa kegiatan pembelajaran tidak sesuai dengan perencanaan. Adapun aktivitas siswa yang dilakukan pada siklus I yaitu sebagai berikut:

a. Aktivitas Visual

- Aktivitas memperhatikan penjelasan guru dilakukan oleh 40 orang siswa (97,56%).
- Memperhatikan presentasi teman dalam kegiatan inti dilakukan oleh 38 orang siswa (92,68%).

b. Aktivitas Lisan

- Mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami dilakukan oleh 3 orang siswa (7,31%).
- Mengeluarkan pendapat pada saat diskusi kelompok dilakukan oleh semua atau 38 orang siswa (92,68%).

c. Aktivitas menulis

Mencatat penjelasan dari guru dalam menyampaikan informasi dilakukan oleh 26 orang siswa (63,41%).

d. Aktivitas Mental

- Menanggapi pertanyaan dari teman dan guru dilakukan oleh 4 orang siswa (9,75%).
- Menanggapi presentasi teman dilakukan oleh 12 orang siswa (29,26%).

Tahap Refleksi

Pada tahap ini guru dan peneliti berdiskusi mengenai proses pembelajaran yang dilaksanakan pada siklus I. Refleksi dilakukan untuk memperbaiki proses pembelajaran pada siklus selanjutnya. Saat refleksi dilakukan, guru mengemukakan kekurangan-kekurangan yang dirasakan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Refleksi ini digunakan sebagai landasan penyusunan skenario pembelajaran pada siklus II.

Pada siklus I, aktivitas belajar siswa telah mencapai indikator keberhasilan, dimana aktivitas visual 95,12%, aktivitas lisan 49,99%, aktivitas menulis 63,41% dan aktivitas mental 19,50%. Hasil belajar siswa juga telah mencapai indikator keberhasilan yaitu 80,48% atau sebanyak 33 dari 41 siswa mengalami ketuntasan pada *posttest* siklus I.

Hasil tindakan siklus I dapat disimpulkan bahwa aktivitas dan hasil belajar siswa pada siklus I secara keseluruhan telah mencapai indikator keberhasilan. Namun ada beberapa langkah yang belum terlaksana dengan baik sehingga guru dan peneliti memutuskan untuk memperbaiki dengan strategi yang sama

c. Siklus II

Siklus II dilaksanakan pada hari Senin tanggal 18 November 2013 dengan alokasi waktu yang sama seperti Siklus I, yaitu 2 x 40 menit atau 2 jam pelajaran (10.15-11.45 WIB). Pada siklus II, materi yang diajarkan adalah teori tumbukan. Tahap-tahap yang dilakukan pada siklus II sama dengan siklus I yaitu terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi

Tahap Perencanaan

Perencanaan pada siklus II didasarkan pada hasil refleksi siklus I. Tahap-tahap kegiatan pembelajaran sama dengan siklus I yaitu mempersiapkan skenario pembelajaran dengan menerapkan strategi pembelajaran aktif tipe *true or false* berbantuan media *flash* siklus II, soal diskusi siklus II, soal *posttest* siklus II, lembar observasi untuk melihataktivitas siswa dan lembar observasi untuk mengamati proses belajar mengajardan RPP siklus I dan lembar kerja siswa.

Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus II lebih baik dibandingkan siklus I. Pada siklus II Tindakan dilakukan oleh guru mata pelajaran kimia dengan melaksanakan pembelajaran sesuai skenario pembelajaran yang telah dirancang bersama pada tahap perencanaan. Guru telah melaksanakan semua tahap-tahap

strategi pembelajaran pembelajaran aktif tipe *true or false* berbantuan media *flash* dengan baik hanya saja guru lupa menanyakan kehadiran siswa.

Tahap Observasi

Pada saat pelaksanaan tindakan, peneliti bertindak sebagai observer. Berdasarkan hasil pada lembar observasi pembelajaran siklus II siswa terlihat antusias dalam mengikuti proses pembelajaran. Siswa juga terlihat bersemangat dan tertib dalam mengikuti diskusi. Guru melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang direncanakan. Guru telah menegur siswa yang kurang aktif dalam diskusi kelompok. Guru juga telah memberikan predikat pada kelompok yang juga memperoleh skor tertinggi. Adapun aktivitas siswa yang dilakukan pada siklus II yaitu sebagai berikut:

- a. Aktivitas Visual
 - Memperhatikan penjelasan guru dilakukan oleh 44 orang siswa (100%).
 - Memperhatikan presentasi teman dalam kegiatan inti dilakukan oleh 41 orang siswa (93,18%).
- b. Aktivitas Lisan
 - Mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami dilakukan oleh 11 orang siswa (25%).
 - Mengeluarkan pendapat pada saat diskusi kelompok oleh 44 orang siswa (100%).
- c. Aktivitas menulis
 - Mencatat penjelasan dari guru dalam menyampaikan informasi dilakukan oleh 28 orang siswa (63,63%).
- d. Aktivitas mental
 - Menanggapi pertanyaan dari teman dan guru dilakukan oleh 3 orang siswa (6,81%).
 - Menanggapi presentasi teman dilakukan oleh 15 orang siswa (34,09%).

Tahap Refleksi

Hasil refleksi antara guru dan peneliti menunjukkan bahwa selama proses pembelajaran pada siklus II, terdapat peningkatan terhadap aktivitas siswa dalam kegiatan belajar mengajar menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *true or false* berbantuan media *flash*. Aktivitas belajar siswa pada siklus II telah mencapai indikator keberhasilan, dimana aktivitas visual 96,59%, aktivitas lisan 62,5%, aktivitas menulis 63,63% dan aktivitas mental 20,45%.

Selain itu hasil belajar siswa juga telah mencapai indikator keberhasilan dan mengalami peningkatan pada siklus II yaitu 86,36% atau sebanyak 38 dari 44 siswa mengalami ketuntasan pada *posttest* siklus II.

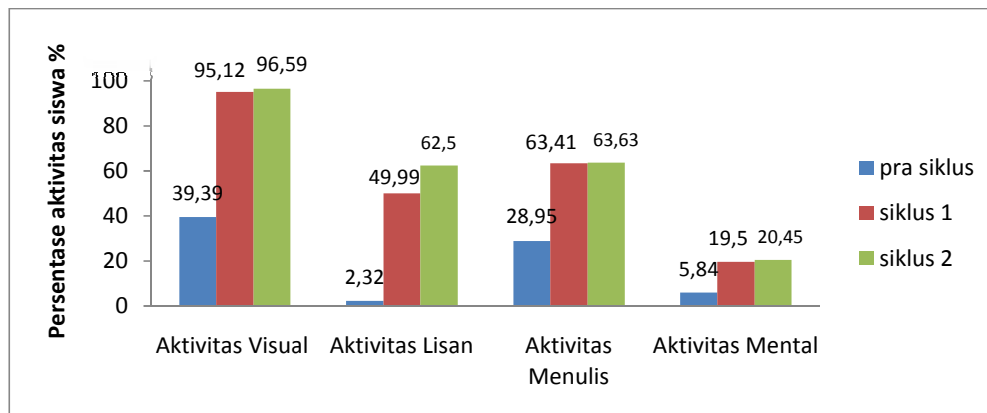
Berdasarkan hasil observasi siklus II, maka kegiatan pembelajaran pada siklus II telah sesuai dengan tahap perencanaan yang didasarkan pada hasil refleksi siklus I. Hasil refleksi siklus II menunjukkan bahwa proses pembelajaran menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *true or false* berbantuan media *flash* telah terlaksana dengan baik. Hal ini didasari oleh aktivitas belajar siswa dan hasil belajar siswa yang telah mencapai indikator keberhasilan seperti yang diinginkan

dan mengalami peningkatan. Dengan demikian, siklus pembelajaran terhenti pada siklus II.

d. Peningkatan Aktivitas Belajar siswa

Peningkatan aktivitas dapat diketahui dari semakin banyaknya jumlah siswa yang aktif dalam proses pembelajaran. Pengamatan aktivitas siswa meliputi aktivitas visual, aktivitas lisan, aktivitas menulis dan aktivitas mental.

Persentase aktivitas belajar siswa pada setiap siklus dalam penelitian ini digambarkan dalam bentuk grafik sebagai berikut :



Gambar. 1. Grafik Aktivitas Belajar Siswa pada Setiap Siklus

Berdasarkan grafik diatas terlihat bahwa semua aktivitas belajar meningkat dari pra siklus ke siklus I dan dari siklus I ke siklus II. Aktivitas visual meningkat dari pra siklus ke siklus I sebesar 55,73% dan meningkat sebesar 1,47% dari siklus I hingga siklus II. Aktivitas lisan mengalami peningkatan sebesar 47,67% dari pra siklus ke siklus I dan meningkat sebesar 12,51% dari siklus I hingga siklus II. Aktivitas menulis mengalami peningkatan sebesar 34,47% dari pra siklus ke siklus I serta meningkat sebesar 13,66% dari siklus I hingga siklus II. Aktivitas mental mengalami peningkatan sebesar 13,66% dari pra siklus ke siklus I serta meningkat sebesar 0,95% dari siklus I hingga siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan terhadap aktivitas belajar siswa setelah dilaksanakan tindakan pada siklus I dan siklus II.

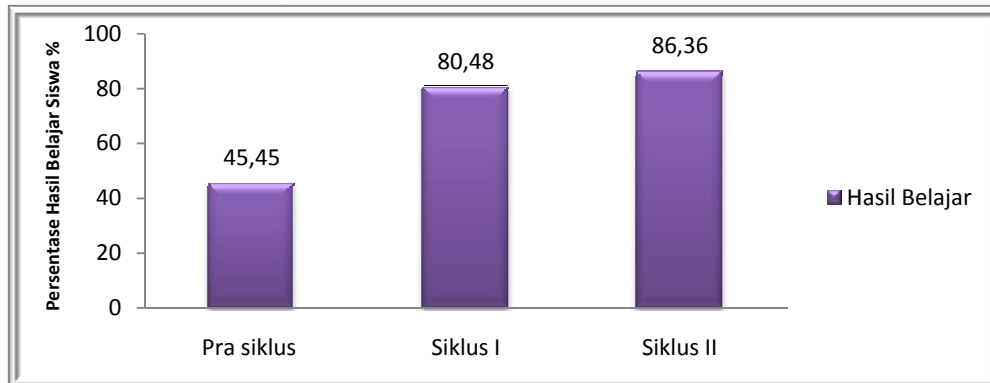
Peningkatan aktivitas belajar setelah tindakan dilaksanakan pada setiap siklusnya dikarenakan guru telah mampu membuat perhatian siswa fokus menerima pelajaran dengan memberikan apersepsi dan memotivasi siswa agar jalannya diskusi serta menyimpulkan materi pelajaran untuk mempertegas bagian-bagian penting dari materi yang dipelajari untuk dipahami oleh siswa.

Siswa juga aktif mencatat penjelasan dari guru mengenai materi yang dipelajari pada saat proses pembelajaran, karena dalam diskusi kelompok catatan tersebut dapat digunakan sebagai salah satu sumber informasi untuk mengerjakan soal diskusi dan catatan tersebut dapat dipelajari kembali guna menghadapi *posttest* setelah siklus pembelajaran dilaksanakan. Hal-hal yang diuraikan diatas

merupakan beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya peningkatan terhadap aktivitas belajar siswa setelah dilaksanakan tindakan pada setiap siklusnya.

e. Peningkatan Hasil Belajar Siswa

melalui strategi pembelajaran aktif tipe *true or false* berbantuan media *flash* juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Persentase hasil belajar siswa pada setiap siklusnya disajikan pada gambar berikut :



Gambar. 2. Grafik hasil belajar siswa

siswa pada siklus I meningkat menjadi 40,91%. Peningkatan hasil belajar siswa dari pra siklus ke siklus I adalah sebesar 35,39%. Hasil belajar siswa pada siklus II juga mengalami peningkatan menjadi 86,36%. Hasil belajar siswa meningkat dari siklus I ke siklus II sebesar 5,88%. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan terhadap hasil belajar siswa setelah dilaksanakan tindakan pada siklus I dan siklus II.

Peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II dikarenakan semua aktivitas belajar siswa yang diamati pada setiap siklus pembelajaran mengalami peningkatan, seperti siswa lebih fokus dalam memperhatikan penjelasan guru agar dapat memahami materi yang sedang dipelajari sehingga dapat mengerjakan soal *posttest* yang diadakan setelah siklus pembelajaran dilaksanakan dengan lebih baik dan benar.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, disimpulkan bahwa strategi pembelajaran aktif tipe *true or false* berbantuan media *flash* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa untuk siklus I dan siklus II pada materi laju reaksi. Peningkatan terhadap aktivitas visual, aktivitas lisan, aktivitas menulis dan aktivitas mental dari pra siklus ke siklus I berturut-turut sebesar 55,73%, 47,67%, 35,46% dan 13,66%. Peningkatan aktivitas memperhatikan, aktivitas lisan dan aktivitas menulis dari siklus I ke siklus II berturut-turut sebesar 1,47%, 12,51%, 0,22% dan 17,64%

Strategi pembelajaran aktif tipe *true or false* berbantuan media *flash* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II dalam mengikuti proses pembelajaran pada laju reaksi. Hal ini dapat dilihat dari nilai posttest siklus I dan posttest siklus II yang mencapai indikator keberhasilan melebihi 75%. peningkatan terhadap hasil belajar dari pra siklus ke siklus I sebesar 35,39% dan dari siklus I ke siklus II sebesar 5,88%.

Saran

Berdasarkan tindakan yang telah dilakukan pada saat penelitian tindakan kelas dan memperhatikan keterbatasan penelitian yang ada, maka peneliti menyarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Pembelajaran melalui strategi pembelajaran aktif tipe *true or false* berbantuan media flash dapat menjadi salah satu alternatif bagi guru dalam proses belajar mengajar.
2. Alokasi waktu untuk setiap tahapan pembelajaran dalam strategi pembelajaran aktif tipe *true or false* berbantuan media *flash* harus diperhitungkan dengan tepat, sehingga semua tahapan dapat dilaksanakan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suprijono. (2009). **Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM**. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Dalhari. 2010. **Mengelola Proses Pembelajaran Ideal**. (Online). <http://pengawasgk.wordpress.com/2010/02/15/mengelola-proses-pembelajaran-ideal/>, diakses 19 Maret 2013).
- Iskandar. (2012). **Penelitian Tindakan Kelas**. Jakarta: REFERENSI (GP Press Group)
- Permendiknas. No. 22 tahun 2006 tentang **Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Menengah**.
- Sardiman, 2011. **Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar**. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Silberman, M.L. (2011). **Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif**. Bandung: Nusa Media.
- Suyadi. (2010). **Panduan Penelitian Tindakan Kelas**. Yogyakarta: DIVA Press
- Zaini, H, Munthe, B, dan Aryani, S.A. (2008). **Strategi Pembelajaran Aktif**. Yogyakarta : Pustaka Insan Madani